

ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ЗАСОБИ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТІВ

Шаверський Віктор

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

У даній статті розглянуті результати експериментальних досліджень і практичні аспекти застосування відновлювальних засобів, спрямованих на стимуляцію спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих гандболістів. Важливою цільовою установкою проведення експериментальних досліджень було визначення ступеня впливу відновлювальних засобів не тільки на активізацію пускових механізмів спеціальної підготовленості кваліфікованих гандболістів, але й на створення умов, які забезпечують більш високий рівень прояву швидкісних якостей протягом змагальної діяльності.

Ключові слова:

відновлювання, стимуляція, спортивна підготовка, ефективність.

The paper deals with results of an experimental research and practical aspects of using recovery tools aimed at stimulating of a special physical preparedness of qualified handball players. An important target setting of conducting the experimental research was to determine the level of impact of recovery tools not only on activation of trigger mechanisms for special preparedness of qualified handball players, but also on creation of conditions ensuring a higher level of manifestation of speed qualities during the competitive activity.

recovery, stimulation, sports preparedness, effectiveness.

В данной статье рассмотрены результаты экспериментальных исследований и практические аспекты применения восстановительных средств, направленных на стимуляцию специальной физической подготовленности квалифицированных гандболистов. Важной целевой установкой проведения экспериментальных исследований было определение степени влияния восстановительных средств не только на активизацию пусковых механизмов специальной подготовленности квалифицированных гандболистов, но и на создание условий, обеспечивающих более высокий уровень проявления скоростных качеств на протяжении соревновательной деятельности.

обновление, стимуляция, спортивная подготовка, эффективность.

Постановка проблеми. Ефективними методами медико-біологічного відновлення спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих спортсменів є масаж (ручний, апаратний, вібромасаж, гідромасаж, пневмомасаж), душ (циркулярний, душ Шарко), ванна (хвойна, соляна, содова, радонова), лазня (парова, сухоповітряна, теплокамера), електростимуляція м'язів, використання ультразвуку, акупунктура й електропунктура, електросон та інші засоби впливу на організм із метою активізації відновлювальних процесів і спеціальної підготовленості.

Незважаючи на безсумнівну цінність цих методів, дуже важливим залишається використання неспецифічних засобів природного характеру.

У цій роботі здійснена спроба за допомогою експериментальних досліджень визначити ступінь впливу відновлювальних засобів на швидкісні та швидкісно-силові якості кваліфікованих гандболістів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В останні роки в системі підготовки спортсменів набули широкого застосування допоміжні засоби підготовки, які включають неспецифічні засоби впливу на організм і які спрямовані на підвищення ефективності навчально-тренувального процесу [2, 3, 9]. До них належить постійно зростаюче коло допоміжних засобів, які сприяють підвищенню спортивної майстерності [1, 3, 5, 10].

Найбільш вичерпний аналіз засобів відновлення та стимулювання в системі підготовки спортсменів уперше був здійснений В. М. Платоновим [9].

Фундаментальним у даній праці було те, що не можна розділяти вплив засобів відновлення та стимуляції працездатності в системі спортивної підготовки. Тренувальні, відновлювальні та мобілізаційні впливи – це необхідна комплексна діяльність, яка активізує в організмі процеси саморегуляції.

Аналіз спеціальної літератури свідчить, що найменш розробленим питанням загальної концепції вдосконалення системи виховання кваліфікованих спортсменів і вдосконалення змісту позатренувальних засобів стимуляції працездатності є збільшення їх спеціальної спрямованості [4, 6–8].

На думку В. Є. Виноградова [2, 3], повинні бути розроблені комплекси засобів, які були б інтегровані в єдині цикли підготовки: засоби відновлення (нормалізації) функцій, засоби стимуляції відновлення функцій, засоби стимуляції працездатності, засоби корекції втоми в процесі тренувального заняття (змагальної діяльності).

Аналіз спеціальної літератури [2–4, 6, 7] показує, що існуючі на даний час засоби попередньої стимуляції перед змаганнями, тренувальними заняттями мають дуже низьку надійність відповідності характеру впливів запланованому результату. Незважаючи на те, що ефективність найпопулярніших із них, таких як масаж, які знайшли широке впровадження у практику, експериментально досліджувалися недостатньо.

Мета дослідження. Вивчити вплив відновлювальних засобів на спеціальну фізичну підготовленість кваліфікованих гандболістів.

Методи дослідження. Теоретичний аналіз та узагальнення літератури, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Використання в дослідженнях комплексу відновлювальних засобів було частиною розробленої автором, а також В. Є. Виноградовим [2, 3] системи засобів неспецифічних впливів і формування на цій основі мобілізаційних можливостей кваліфікованих гандболістів у різних умовах тренувальної й змагальної діяльності. Важливим при цьому було використання неспецифічних засобів природного характеру при мінімальній витраті часу. У зв'язку з цим, використовувався комплекс спеціальних впливів тривалістю 10–12 хв. Це створювало можливість для багаторазового його застосування протягом дня у процесі тренування та підготовки спортсменів до стартів. Важливою умовою використання зазначеного комплексу спеціальних впливів стимулюючого типу була необхідність включення його до загального комплексу відновлювальних засобів. Тобто, у реальних умовах змагальної діяльності він повинен бути узгоджений з відновлювальними засобами, включаючи загальний масаж, спеціальний масаж та інші впливи з урахуванням індивідуальних особливостей конкретного спортсмена.

Стимулюючий ефект комплексу відновлювальних засобів досліджувався в однорідній групі спортсменів-гандболістів (експериментальна група 1, експериментальна група 2).

Комплекс засобів застосовувався в певній послідовності:

1. Масажні прийоми:

- на шийний відділ праворуч і ліворуч перемінні прийоми поглажування – 10 разів із кожної сторони, розтирання (ребром долоні двома руками) – по 10 разів із кожної сторони, щипцеподібне розминання двома руками – по 10 разів із кожної сторони;
- сегментарний масаж проекції печінки з правої сторони хребта й проекції селезінки з лівої сторони;
- масажні рухи в області печінки з правого боку живота лежачи на лівому боці (20 разів);
- масажні рухи в області селезінки ліворуч лежачи на правому боці (20 разів);
- масажні рухи в області печінки та селезінки одночасно двома руками (лежачи на спині) – 20 разів;
- розтирання шийно-потиличної області подушечками пальців двох рук у положенні лежачи на спині.

2. Комплекс вправ із партнером у положенні лежачи на животі та на спині. Вправи в положенні лежачи на животі:

- в. п. – руки перед грудьми в замок, лікті в сторони, права нога зігнута в коліні (гомілка перпендикулярна підлозі) підтримується партнером. Спортсмен зусиллям м'язів випрямляє ногу, долаючи опір партнера.

- в. п. – ногу утримує партнер за гомілку. Рух гомілкою до сідниці, долаючи опір партнера.

- в. п. – те ж, права гомілка розташована вертикально. Спортсмен виконує розгинання в гомілковостопному суглобі, долаючи опір партнера.

Вправи в положенні лежачи на спині:

- в. п. – права нога зігнута в коліні, стопа на підлозі, зовні коліна лівої ноги. Рух коліном назовні, долаючи опір партнера.

- в. п. – права нога зігнута в коліні, стопа на підлозі біля коліна лівої ноги. Рух коліном усередину, долаючи опір партнера.

- в. п. – права нога зігнута в коліні, гомілка паралельна підлозі. Партнер, долаючи опір спортсмена, випрямляє ногу в колінному суглобі.

- в. п. – права нога піднята вгору (перпендикулярно підлозі). Спортсмен опускає ногу, долаючи опір партнера.

- в. п. – ноги випрямлені, спортсмен виконує рух правим коліном до правого плеча, долаючи опір партнера.

- в. п. – те ж, розгинання правої стопи в гомілковостопному суглобі, долаючи опір партнера.

- в. п. – руки й підборіддя притиснуті до грудей, ноги зігнуті в колінах і тазостегнових суглобах під прямим кутом. Партнер поштовхами намагається випрямити ноги спортсмена.

- в. п. – руки й підборіддя притиснуті до грудей, тулуб піднятий, ноги зігнуті в колінах, стопи на підлозі. Партнер поштовхами в плечі спортсмена намагається розігнути тулуб.

Кожна вправа з партнером виконується 2–3 рази. Характерною рисою цих вправ є короточасні зусилля спортсмена в долаючому режимі, які поєднуються з інтенсивним (за ритмом вправи) видихом під час напруження.

Ефективність запропонованого комплексу вправ було перевірено при виконанні тестів: стрибок угору з трьох кроків розбігу та біг 30 м, які мають найбільший кореляційний зв'язок зі спортивним результатом у гандболі (коефіцієнт кореляції від $r = 0,662$ до $r = 0,964$ відповідно). На рис. 1 схематично показано динаміку результату тесту «стрибок угору з трьох кроків розбігу» під впливом комплексу стимулюючих впливів.

На рис. 2 показано динаміку результату з бігу на 30 м після застосування комплексу стимулюючих впливів. Під впливом комплексу результат повторного пробігання 30 м покращився за рахунок збільшення швидкості бігу на другій половині дистанції. Під впливом комплексного застосування масажних прийомів і вправ з партнером було досягнуто більш високий мобілізаційний ефект навантаження. Про це свідчить зниження часу пробігання перших 15 м відрізка дистанції й більш високий результат на дистанції 30 м. Можна стверджувати, що підвищення результату пробігання дистанції 30 м пов'язане з використанням прийомів мобілізаційних впливів. Комплексне використання прийомів масажу та вправ з партнером дозволило мобілізувати додаткові резерви організму та стимулювати більш високий ефект навантаження. Високий ефект навантаження спостерігався у результаті достовірного збільшення швидкості відновлення ЧСС протягом 3 хв. до $110,0 \pm 2,1$ уд.·хв.⁻¹ після першого забігу, до $107,0 \pm 1,8$ уд.·хв.⁻¹ після другого й до $93,0 \pm 1,3$ уд.·хв.⁻¹ після третього забігів.

Ефект впливу комплексу вправ було підтверджено в результаті аналізу індивідуальних результатів змагальної діяльності. Отже, такі підходи на практиці можуть бути використані тільки для кваліфікованих спортсменів. Це обґрунтовується необхідністю цілісності й безперервності процесу використання відновлювальних засобів, їх адаптацією до фізичного

II. Науковий напрям

стану спортсмена і умов наступних стартів у змагальному мікроциклі. Вивчення ефективності даних засобів може застосовуватися на окремих спортсменах і становить найбільший інтерес в умовах природної змагальної діяльності. Тому дослідження даного типу часто носять характер узагальнення досвіду практичного використання даних засобів.

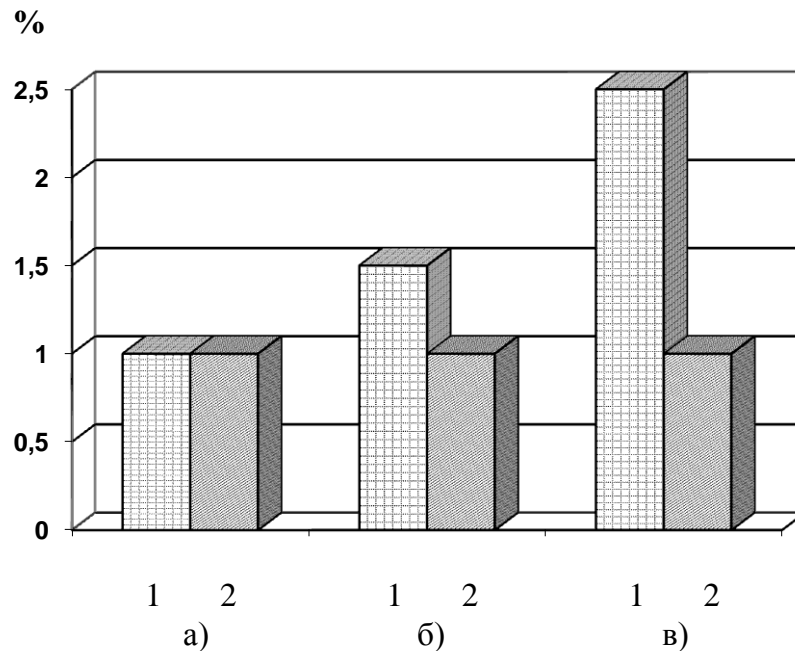


Рис. 1. Динаміка результату стрибка угору з трьох кроків розбігу (%):

а) без застосування комплексу стимулюючого впливу;

б) із застосуванням частини комплексу в експериментальній групі 1 ($p < 0,05$);

в) із застосуванням усього комплексу в експериментальній групі 1 ($p < 0,05$)

▤ – експериментальна група 1; ▥ – експериментальна група 2

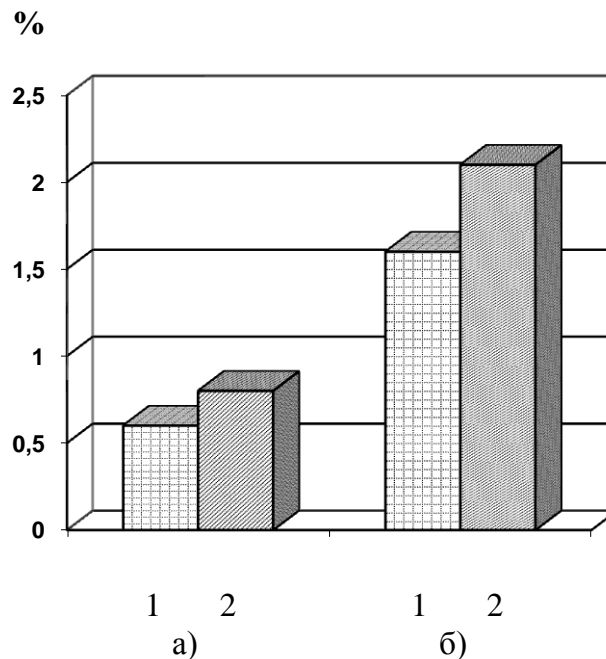


Рис. 2. Динаміка результату з бігу на 30 м (%):

а) без застосування комплексу стимулюючого впливу;

б) із застосуванням комплексу стимулюючого впливу;

▤ – експериментальна група 1; ▥ – експериментальна група 2

Висновки. Отримані результати свідчать про принципову можливість використання рекомендованого комплексу спрямованих стимулюючих впливів для підвищення ефективності тренувальної та змагальної діяльності кваліфікованих гандболістів. Вплив спеціального комплексу відновлювальних засобів має стимулюючий ефект на деякі прояви спеціальної фізичної підготовленості. У процесі серії досліджень було підтверджено, що частина комплексу спеціальних впливів при його застосуванні між повтореннями спринтерських відрізків бігу має не тільки відновлювальний ефект, але й може цілеспрямовано підвищувати спеціальну фізичну підготовленість.

Отримані дані, а також накопичений значний досвід використання даного типу стимулюючих впливів в умовах змагальних мікроциклів дозволили включити їх в програму підготовки кваліфікованих гандболістів.

Література:

1. Бальсевич В. К. Контуры новой стратегии подготовки спортсменов олимпийского класса / В. К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 4. – С. 9–10.
2. Виноградов В. Е. Мобилизация резервов спортсмена / В. Е. Виноградов. – К. : ПЦ Дельфин, 1998. – 63 с.
3. Виноградов В. Е. Основные факторы эффективности целевого использования мобилизационных внутренировочных средств в системе подготовки квалифицированных спортсменов / В. Е. Виноградов // Наука в олимпийском спорте. – 2007. – № 1. – С. 74–82.
4. Дорошенко Е. Ю. Теоретико методичні основи управління техніко-тактичною діяльністю в командних спортивних іграх : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 – Олімпійський і професійний спорт / Дорошенко Едуард Юрійович ; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. – К., 2014. – 44 с.
5. Кашуба В. Дослідження пружно-в'язких властивостей м'язів спортсменів у спортивному тренуванні / В. Кашуба, Д. Мругала // Фізична культура, спорт та здоров'я : зб. наук. праць. – Харків, 1997. – С. 210–211.
6. Костюкевич В. М. Теоретичні та методичні основи моделювання тренувального процесу спортсменів ігрових видів спорту : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01 / Костюкевич Віктор Митрофанович ; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. – К., 2012. – 41 с.
7. Кутек Т. Б. Вдосконалення технології управління підготовкою кваліфікованих спортсменок / Т. Б. Кутек // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. Вип. 1. – Вінниця : ТОВ «Планер», 2016. – С. 336–347.
8. Мітова О. Концепція формування системи контролю в процесі багаторічного вдосконалення у командних спортивних іграх / О. Мітова // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. – Вінниця, 2016. – С. 353–360.
9. Платонов В. Н. Направления совершенствования системы олимпийской подготовки / В. Н. Платонов // Наука в олимпийском спорте. – 2004. – № 1. – С. 3–10.
10. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учеб. для тренеров : в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. л-ра, 2015. – Т. 1. – 680 с.